AirCAM
WLC-CAM11G
ユーザーズマニュアル

準備　1

AirCAM の導入　2

AirCAM の設定　3

困ったときは　4

IPView の使いかた　5

ネットワーク用語解説　6

付録　7

■　電波に関する注意

- 本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局の無線設備として、技術基準適合証明を受けています。従って、本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。また、本製品は、日本国内でのみ使用できます。
- 次の場所では、本製品を使用しないでください。
  電子レンジ付近の磁場、静電気、電波障害が発生するところ（環境により電波が届かない場合があります。）
  ※　弊社製無線プリンタバッファ（RYP-G）、他社製の無線プリンタバッファなど 2.4GHz 付近の電波を使用しているものの近くで使用すると双方の処理速度が落ちる場合があります。
- 本製品は、技術基準適合証明を受けていますので、以下の事項をおこなうと法律で罰せられることがあります。
  - 本製品を分解 / 改造すること
  - 本製品の裏面に貼ってある証明ラベルをはがすこと
- 本製品の使用する無線チャンネルが出荷時設定以外の場合は、以下の機器や無線局と同じ周波数帯を使用します。
  - 産業・科学・医療用機器
  - 工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の無線局
    ①構内無線局（免許を要する無線局）
    ②特定小電力無線局（免許を要しない無線局）
- 本製品の無線チャンネルを出荷時設定以外に設定して使用する場合は、上記の機器や無線局と電波干渉する恐れがあるため、以下の事項に注意してください。但し、本製品の周波数が出荷時設定（14 チャンネル）の場合は、上記の機器と電波干渉をすることはありません。
  1. 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
  2. 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合は、速やかに本製品の使用周波数を変更して、電波干渉をしないようにしてください。
  3. その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、弊社インフォメーションセンターへお問い合わせください。

使用周波数帯域	2.4GHz
変調方式	DS-SS 方式
想定干渉距離	40m 以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ「構内無線局」「特定小電力無線局」帯域を回避可能

■本書に記載された仕様、デザイン、その他の内容については、改良のため予告なしに変更される場合があり、現に購入された製品とは一部異なることがあります。

■本書の内容に関しては万全を期して作成していますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどがありましたら、お買い求めになった販売店または弊社インフォメーションセンターまでご連絡ください。

■本製品は一般的なオフィスや家庭の OA 機器としてお使いください。万一、一般 OA 機器以外として使用されたことにより損害が発生した場合、弊社はいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

・医療機器や人命に直接的または間接的に関わるシステムなど、高い安全性が要求される用途には使用しないでください。

・一般 OA 機器よりも高い信頼性が要求される機器や電算機システムなどの用途に使用するときは、ご使用になるシステムの安全設計や故障に対する適切な処置を万全におこなってください。

■本製品は、日本国内でのみ使用されることを前提に設計、製造されています。日本国外では使用しないでください。また、弊社は、本製品に関して日本国外での保守または技術サポートを行っておりません。

■本製品のうち、外国為替および外国貿易法の規定により戦略物資等（または役務）に該当するものについては、日本国外への輸出に際して、日本国政府の輸出許可（または役務取引許可）が必要です。

■本製品の使用に際しては、本書に記載した使用方法に沿ってご使用ください。特に、注意事項として記載された取扱方法に違反する使用はお止めください。

■弊社は、製品の故障に関して一定の条件下で修理を保証しますが、記憶されたデータが消失・破損した場合については、保証しておりません。本製品がハードディスク等の記憶装置の場合または記憶装置に接続して使用するものである場合は、本書に記載された注意事項を遵守してください。また、必要なデータはバックアップを作成してください。お客様が、本書の注意事項に違反し、またはバックアップの作成を怠ったために、データを消失・破棄に伴う損害が発生した場合であっても、弊社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

■本製品に起因する債務不履行または不法行為に基づく損害賠償責任は、弊社に故意または重大な過失があった場合を除き、本製品の購入代金と同額を上限と致します。

■本製品に隠れた瑕疵があった場合、無償にて当該瑕疵を修補し、または瑕疵のない同一製品または同等品に交換致しますが、当該瑕疵に基づく損害賠償の責に任じません。

■　安全にお使いいただくために必ずお守りください

お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を記載しました。

正しく使用するために、必ずお読みになり、内容をよく理解された上でお使いください。お読みになった後は、必ずお手元に置き、常に参照できるようにしてください。なお、本書には、弊社製品だけでなく弊社製品を組み込んだパソコンシステム運用全般に関する注意事項も記載されています。また、製品のマニュアルと重複する内容も含まれています。

パソコンの故障／トラブルや、いかなるデータの消失・破損または取り扱いを誤ったために生じた本製品の故障／トラブルは弊社の保証対象には含まれません。あらかじめご了承ください。

使用している表示と絵記号の意味

警告表示の意味

⚠警告	この表示の注意事項を守らないと、使用者がけがをしたり、物的損害の発生が考えられる内容を示しています。
⚠注意	この表示の注意事項を守らないと、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

絵記号の意味

△	△は、警告、注意を促す記号です。 △の中や近くに、具体的な警告内容が描かれています。（例：⚡感電注意）
⃠	⃠は、してはいけない事項（禁止事項）を示す記号です。 ⃠の中や近くに、具体的な禁止事項が描かれています。 （例：⃠分解禁止）
●	●は、しなければならない行為を示す記号です。 ●の中や近くに、具体的な指示内容が描かれています。 （例：●プラグをコンセントから抜く）

警告

禁止

電源ケーブルを傷つけたり、加工、過熱、修復しないでください。
火災になったり、感電する恐れがあります。

- 設置時に、電源ケーブルを壁やラック（柵）などの間にはさみ込んだりしないでください。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしないでください。
- 熱器具に近付けたり、過熱したりしないでください。
- 電源ケーブルを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。
- 極端に折り曲げないでください。
- 電源ケーブルを接続したまま、機器を移動しないでください。

万一、電源ケーブルが傷んだら、弊社インフォメーションセンターまたはお買い上げの販売店にご相談ください。

分解禁止

本製品の分解や改造はしないでください。
火災や感電の恐れがあります。

電源プラグを抜く

煙が出たり変な臭いや音がしたら、AC コンセントからプラグを抜いてください。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり感電する恐れがあります。
弊社インフォメーションセンターまたはお買い求めの販売店にご相談ください。

電源プラグを抜く

本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりした場合は、すぐに AC アダプタを抜いてください。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり感電する恐れがあります。
弊社インフォメーションセンターまたはお買い求めの販売店にご相談ください。

禁止

AC100V（50/60Hz）以外の ＡＣ コンセントには、絶対にプラグを差し込まないでください。
海外などで異なる電圧で使用すると、ショートしたり、発煙、火災の恐れがあります。

強制

AC アダプタは、AC コンセントに完全に差し込んでください。
差し込みが不完全なまま使用すると、ショートや発熱の原因となり、火災や感電の恐れがあります。

電源プラグを抜く

液体や異物などが内部に入ったら、AC コンセントからプラグを抜いてください。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり、感電する恐れがあります。
弊社インフォメーションセンターまたはお買い求めの販売店にご相談ください。

水場での使用禁止

風呂場など、水分や湿気が多い場所では、本製品を使用しないでください。
火災になったり、感電する恐れがあります。

強制

電気製品の内部やケーブル、コネクタ類に小さなお子様の手が届かないように機器を配置してください。
けがをする危険があります。

注意

禁止

電源ケーブルが AC コンセントに接続されているときには、濡れた手で本製品に触らないでください。
感電の原因となります。

強制

静電気による破損を防ぐため、本製品に触れる前に、身近な金属（ドアノブやアルミサッシなど）に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。
体などからの静電気は、本製品を破損させる恐れがあります。

強制

レンズを傷つけたり、汚したりしないでください。
画質の低下や故障の原因となります。

強制

太陽光線などの明るい光に、長時間レンズを向けないでください。
CMOS センサーが故障する原因となります。

強制

本製品を廃棄するときは、地方自治体の条例に従ってください。
条例の内容については、各地方自治体にお問い合わせください。

禁止

次の場所には設置しないでください。
感電、火災の原因となったり、製品に悪影響を及ぼすことがあります。

- 強い磁界が発生するところ（故障の原因となります）
- 静電気が発生するところ（故障の原因となります）
- 震動が発生するところ（けが、故障、破損の原因となります）
- 平らでないところ（転倒したり、落下して、けがの原因となります）
- 直射日光が当るところ（故障や変形の原因となります）
- 火気の周辺、または熱気のこもるところ（故障や変形の原因となります）
- 漏電の危険があるところ（故障や感電の原因となります）
- 漏水の危険があるところ（故障や感電の原因となります）

本書の使い方

■　文中マーク／用語表記

本書を正しくお使いいただくための表記上の約束ごとを説明します。

注意マーク

⚠注意 製品の取り扱いにあたって注意すべき事項です。この注意事項に従わなかった場合、身体や製品に損傷を与えるおそれがあります。

メモマーク

メモ 製品の取り扱いに関する補足事項、知っておくべき事項です。

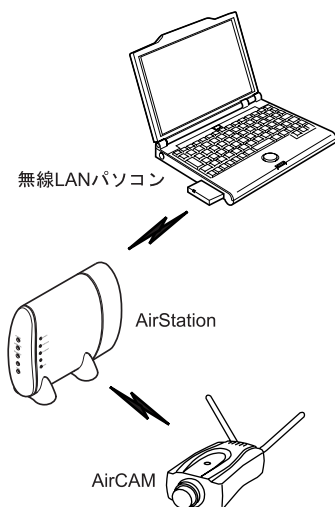
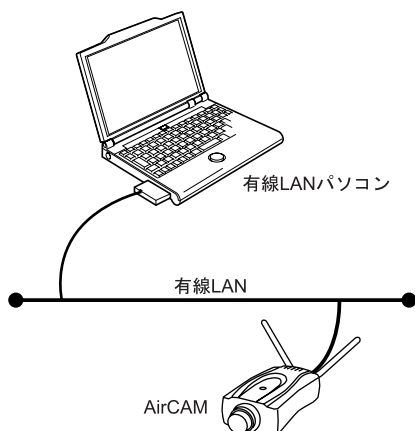
参照マーク

▶参照 関連のある項目のページを記しています。

- 文中 [　] で囲んだ名称は、操作の際に選択するメニュー、ボタン、テキストボックス、チェックボックスなどの名称を表わしています。
- 文中『　』で囲んだ名称は、ソフトウェアやダイアログボックスの名称を表わしています。
- 本書では原則として、WLC-CAM11G を AirCAM と表記しています。
- 本書では原則として、AirCAM を設定するパソコンを設定用パソコン、弊社製無線 LAN カードを装着したパソコンを無線 LAN パソコンと表記しています。
- ケーブルで接続された 10/100BASE の LAN とケーブルを使用しない無線 LAN を明確にするために本書では次の用語を使用しています。
  有線 LAN…ケーブルで接続された LAN
  無線 LAN…無線通信を使用した LAN
  上記は、説明のために本書のみで便宜上使用する用語であり、一般的には使用されません。あらかじめご了承ください。

はじめに

このたびは、AirCAM WLC-CAM11G をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

WLC-CAM11G は、無線 LAN または有線 LAN に接続し、ネットワーク上のパソコンでカメラからの映像を見ることができるネットワークカメラです。本書をよくお読みの上、正しくお使いください。

■　AirCAM WLC-CAM11G の特長

- 30 万画素の CMOS センサを採用し、最大解像度 640 × 480 で撮影可能。
- 最大 30fps のフレームレートで、Motion JPEG 形式の画像を表示可能。
- Web ブラウザに AirCAM の IP アドレスを入力するだけで、画像および AirCAM 設定画面の表示が可能。

  ※ 画像の表示には、Java または ActiveX を使用します。ActiveX を使用して画像を表示する場合のみ、ActiveX コントロールを別途インストールする必要があります。

- Web サーバ機能搭載により、カメラ用 Web サーバが不要。
- 全画面および 4/9/16 分割画面で画像を表示できる設定ユーティリティ「IPView」添付。
- 2.4GHz 帯の省電力システムを使用しているため、無線免許が不要。
- ノイズに強いスペクトラム拡散方式（DS-SS）を採用。
- IEEE802.11b に準拠し、無線上で通信速度 11Mbps の通信が可能。
- 屋内 115m ／屋外 550m（見通し）までの無線通信が可能。

※ 11Mbps 通信時は、屋内① 50m ／屋内② 25m ／屋外 160m（見通し）
屋内① : 障害物の少ないオフィス
屋内② : 障害物の多いオフィス

※ 無線通信距離は環境により影響されます。
次の様な場合は、電波の届く距離が短くなることがあります。あらかじめご了承願います。
①： マンション等の鉄筋コンクリートの建物内及び構造に金属が使用されている住宅。
②： 大型の金属製家具の近くなど。

- 基地局通信（Infrastructure）モードおよびピアトゥピア通信（Ad-Hoc）モードに対応。
- 104(128)/40(64) ビット WEP 対応（P10「WEP（暗号化）について　～暗号化のおすすめ～」を参照）。

※ 104(128) ビット WEP を使用する場合、アクセスポイントまたは無線 LAN カード／アダプタも 104(128) ビット WEP に対応している必要があります。ただし、104(128) ビット WEP と 40(64) ビット WEP の併用はできません。

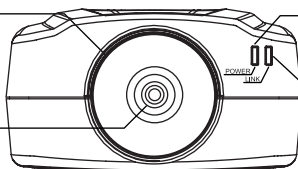
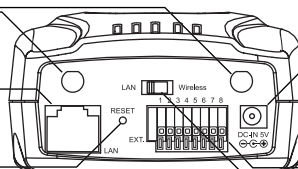
- 多チャンネル（全 14ch）機能搭載。
- IEEE802.3 に準拠し、有線上で通信速度 100/10Mbps の通信が可能。
- 外部端子に市販の外部トリガを接続することにより、E メールで静止画を送信可能。

■　パッケージ内容

パッケージには、次の物が梱包されています。万が一、不足しているものがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

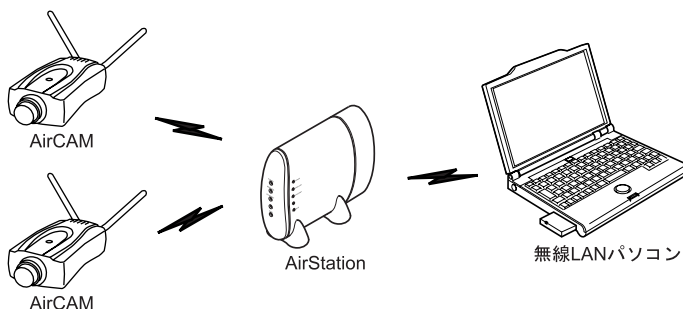
- AirCAM（WLC-CAM11G）..1 台
- アンテナ ....2 本
- AC アダプタ ....1 個
- 固定金具 ....1 個
- UTP ストレートケーブル（3m）....................................1 本
- AirCAM ユーティリティ CD ....1 枚
- ユーザーズマニュアル（本書）.......................................1 冊
- ユーザー登録はがき・保証書 ....1 枚

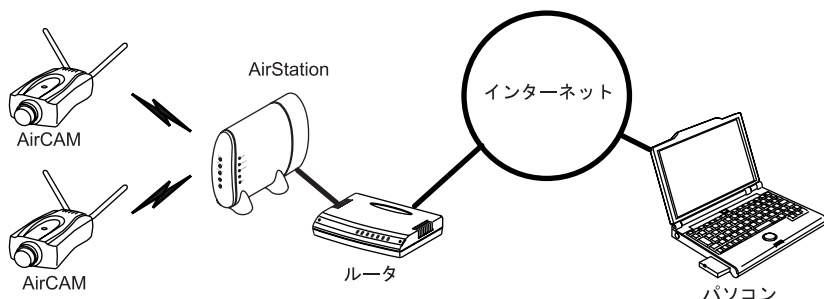
※ ユーザー登録はがきは保証書を切り離した後、必要事項をご記入の上、必ず弊社までご返送ください。また、切り離した保証書は、大切に保管してください。
※ 別紙で追加情報が同梱されているときは、必ず参照してください。

■　各部の名称とはたらき

前面パネル

背面パネル

■　AirCAM との接続例

《パソコンと AirCAM が直接通信する》

《パソコンと AirCAM が AirStation 経由で通信する》

※　AirStation の設定については、AirStation のマニュアルを参照してください。

《パソコンと AirCAM がインターネット経由で通信する》

※　ご利用のプロバイダで、固定グローバル IP アドレスのサーバを使用する契約が必要です（AirCAM は Web サーバとして機能します）。また、ネットワークアドレス変換機能を搭載するルータが必要です。
ルータや AirStation の設定については、各機器のマニュアルを参照してください。

目　　次

第 1 章　準備

1.1　あらかじめ確認してください 10
1.2　AirCAM の設置 11
1.3　AirCAM と有線 LAN を接続する時の制限 13
1.4　セットアップのながれ 14

第 2 章　AirCAM の導入

2.1　AirCAM にアクセスできるようにします 16

第 3 章　AirCAM の設定

3.1　AirCAM を設定する 28
3.2　画像の表示 43
3.3　設定項目の一覧 44

第 4 章　困ったときは

第 5 章　IPView の使いかた

5.1　IPView の使いかた 62

第 6 章　ネットワーク用語解説

6.1　ネットワーク用語解説 78
6.2　ネットワーク関連の Windows 画面上の用語 82

第 7 章　付録

7.1　ピント調節とレンズ交換 86
7.2　ActiveX コントロールのインストール 87
7.3　ファームウェアの更新 89
7.4　仕様 90
7.5　コネクタ仕様 92